

RUMAH SAKIT BERSALIN NUSA INA DI AMBON 'MAKNA METAFORIK PROSES KEHAMILAN'

Alfin Refly Narahayaan¹
Jefrey Kindangen²
Michael Rengkung³

ABSTRAK

Perancangan Rumah Sakit Bersalin di Ambon ini diharapkan mampu untuk memberikan pelayanan medis dan fasilitas yang profesional bertaraf internasional, agar dapat mewadahi aktifitas ibu dan anak dalam proses persalinan serta pemeriksaan kesehatan. Bangunan dengan fungsi pokok yaitu pelayanan kesehatan ini, didesain dengan konsep “makna metaforik proses Kehamilan” yang merupakan konsep yang di ambil dalam bidang kesehatan, dan ini di informasikan kedalam desain dengan mengekspresikan masa bangunan, memperhatikan sirkulasi. Diharapkan selain desain proyek ini mampu memberikan wadah yang tepat untuk Ibu dan anak, bangunan inipun mampu memberikan fasilitas yang lengkap untuk mengatasi dan mengurangi angka kematian Ibu dan anak yang sangat besar di Indonesia khususnya Kota Ambon.

Kata kunci : Rumah Sakit, Bersalin, Nusa Ina

1. PENDAHULUAN

Tingkat pertumbuhan penduduk di Indonesia semakin hari semakin meningkat, hal ini dapat dilihat dari data yang dikeluarkan oleh Dinas Kependudukan tahun 2000-2025 yang menunjukkan bahwa untuk Indonesia secara umum, jumlah penduduk akan mengalami peningkatan dari 205,1 juta di tahun 2000 menjadi 273,1 juta di tahun 2025.

Pada dasarnya kesehatan merupakan salah satu aspek yang menentukan tinggi rendahnya standar hidup seseorang (Todaro, 2002). Oleh karena itu, status kesehatan relatif baik dibutuhkan oleh manusia untuk menopang semua aktivitas hidupnya. Setiap individu akan berusaha mencapai status kesehatan tersebut dengan menginvestasikan dan atau mengkonsumsi sejumlah barang dan jasa kesehatan (Grossman, 1972). Maka untuk mencapai kondisi kesehatan yang baik tersebut dibutuhkan sarana kesehatan yang baik pula.

Dari hal tersebut dapat disimpulkan bahwa sebenarnya kita membutuhkan adanya fasilitas dan sarana yang dapat melayani kelahiran yang akan terjadi. Salah satu fasilitas tersebut diwujudkan dalam bentuk sebuah Rumah Sakit Bersalin yang khusus menangani ibu hamil, bersalin dan bayi baru lahir, sampai anak hingga menjadi dewasa.

Keberhasilan pembangunan di bidang kesehatan bisa di lihat dari dua aspek kesehatan yaitu sarana dan sumber daya manusia. Pada tahun 2012 di Kota Ambon terdapat 10 Rumah Sakit, yang terdiri dari 8 Rumah Sakit umum, 2 Rumah Sakit Khusus lainnya dengan jumlah tempat tidur sebanyak 1015. Jumlah Puskesmas pada tahun 2012, dari 22 unit puskesmas dapat dikategorikan menjadi 1 puskesmas perawatan, 21 puskesmas non perawatan. Disamping sarana kesehatan, selain itu ada juga sumberdaya manusia di bidang kesehatan Provinsi Maluku, 45 Dokter Spesialis, 332 Dokter Umum, 107 Dokter gigi, 5.060 Perawat, 109 Perawat gigi, 1.137 Bidan, 110 Farmasi, 393 Kesehatan Masyarakat, 199 Kesehatan Lingkungan, 259 Gizi, 14 Terapi Fisik, 59 Teknisi Medis.

Sejalan dengan upaya peningkatan derajat kesehatan maka pemerintah memberikan prioritas utama dan perhatian khusus yang diwujudkan dalam bentuk penyediaan fasilitas kesehatan baik umum maupun khusus, yang berupa Rumah Sakit, Puskesmas, Balai Pengobatan, dan lain-lain dengan lebih menekankan pada kualitas dan kuantitas pelayanan kesehatan.

Kota Ambon dipilih karena berdasarkan survey pelayanan kesehatan yang berupa Rumah Sakit Bersalin masih sangat kurang memadai. Hal ini terlihat juga dari jumlah Rumah Sakit Bersalin yang berada di Kota Ambon juga masih belum memenuhi tingkat kebutuhan akan pelayanan kesehatan. Dari data yang diperoleh Jumlah rumah sakit bersalin 1 buah dan rumah sakit Umum 10 buah dan 1

¹ Mahasiswa Program Studi S1 Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

² Dosen PS S1 Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

³ Dosen PS S1 Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

buah Rumah Sakit Kusus sedangkan jumlah penduduk di Kota Ambon secara keseluruhan adalah 390.825 jiwa (tahun 2012) dimana terdiri dari jumlah perempuan sebanyak 193.937 jiwa (49,62%)

2. METODE PERANCANGAN

Untuk mendapatkan hasil yang diharapkan, maka dilakukan berbagai langkah pendekatan dalam memperoleh informasi yang diharapkan dapat mendukung objek dan tema perancangan, aspek-aspek pendekatannya yaitu:

- Kajian Tipologi
Perancangan dengan pendekatan tipologi dibedakan atas dua tahap kegiatan yaitu tahap pengidentifikasian tipe/tipologi dan tahap pengolahan tipe.
- Kajian Analisis Tapak
Dalam pendekatan ini perlu dilakukan pemilihan lokasi dan tapak serta analisis tapak dan lingkungan.
- Pendekatan Tematik
Tema yang akan diimplementasikan adalah "*Makna Metaforik proses kehamilan*". Dimana tema ini lebih mengarah pada proses kehamilan seorang ibu yang akan diaplikasikan dalam rancangan Arsitektural.

Metode yang digunakan dalam memperoleh informasi yang berkaitan dalam mendukung perancangan objek yang sesuai dengan aspek-aspek di atas adalah sebagai berikut:

- Wawancara
Mencari informasi dari para tenaga medis di kota Ambon sebagai pengumpulan data yang berkaitan dengan judul dan tema.
- Studi Literatur
Mendapatkan informasi dari buku – buku dan browsing lewat internet mengenai tema dan objek rancangan.
- Studi Komparasi
Yaitu mengadakan studi komparasi atau perbandingan dengan objek maupun fasilitas sejenis atau hal-hal kontekstual yang berhubungan dengan objek perancangan yang sumbernya diambil melalui buku-buku, majalah, internet dan objek yang sudah ada sebelumnya.
- Eksperimen Dimensi
Menguji coba gagasan desain melalui proses transformasi sampai pada perwujudan ide-ide desain secara 2 dimensi maupun 3 dimensi.
- Studi *Image*
Menilai objek-objek secara visual untuk merumuskan konsep desain yang diperlukan

3. KAJIAN PERANCANGAN

3.1. Deskripsi Objek

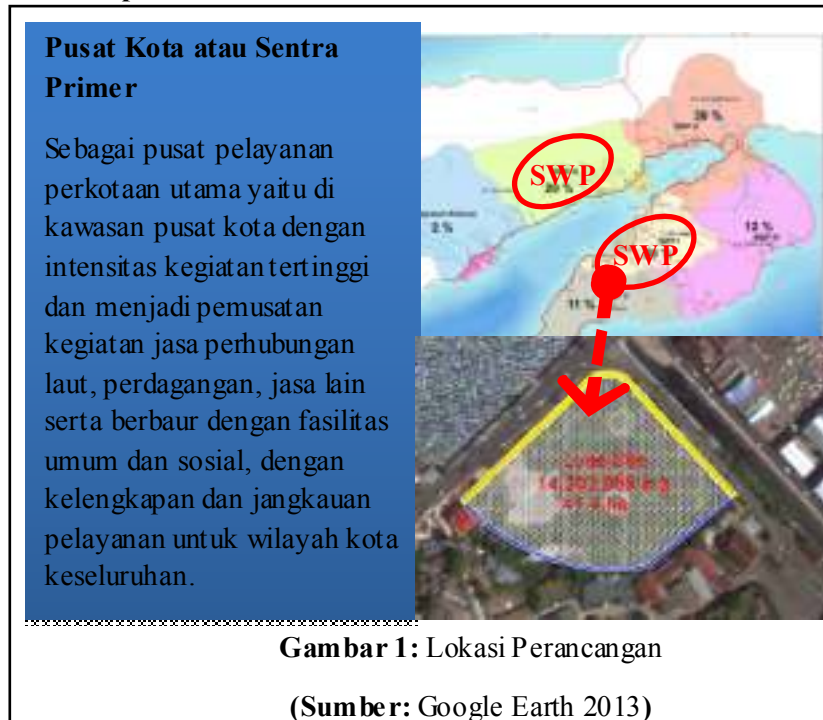
Objek rancangan Rumah Sakit Bersalin Nusa Ina di Ambon dengan tema Makna Metaforik Proses Kehamilan yang dapat diartikan sebagai sarana yang menyediakan fasilitas-fasilitas dan tenaga medis dalam bidang kesehatan, dan diharapkan mampu mengatasi permasalahan pada ibu dan anak sehingga dapat meminimalisir angka kematian yang meningkat di Indonesia khususnya di kota Ambon dengan menyediakan tempat persalinan yang aman dan nyaman.

3.2. Kajian Tema

Tema "*Makna Metaforik Proses Kehamilan*" yang dipakai dalam proses desain Rumah Sakit Bersalin ini, mengandung pengertian bahwa desain objek mengacu pada konsep "*Metaforik/Metafora*" oleh karena itu unsur proses pembentukan janin yang dianggap logis dan memiliki relevansi akan di implementasikan dalam desain.

metaforik yang dimaksud dalam tema ini adalah bentuk dari terjadinya proses pembuahan antara sel sperma terhadap sel telur yang menghasilkan suatu Estetika terhadap fungsi dan rancangan bangunan yang dapat menciptakan kesatuan aspek bangunan, kegiatan dan terhadap lingkungan yang ada, dan diambil pengertian bahwa, bangunan Rumah Sakit Bersalin ini merupakan hasil salinan atau makna dari proses kehamilan ke dalam arsitektur.

3.3. Lokasi dan Tapak



Site perancangan Rumah Sakit Bersalin ini berada dikawasan Jl. A.Y.Patti Kec. Sirimau, daerah ini merupakan pusat Kota Ambon yang disesuaikan dengan RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah) kota Ambon 2011-2031.

SWP 1 adalah sebagai SWP tersendiri dengan satu kesatuan fungsional sebagai pemusatan fungsi pelayanan kota primer. Hampir seluruh SWP ini merupakan kawasan perkotaan dengan fungsi pemerintahan, komersial, perdagangan, dan jasa serta permukiman. Batas SWP diintegrasikan dengan wilayah perairan/ teluk mengingat peran wilayah perairan terkait erat dengan keberadaan pelabuhan laut pada kawasan ini. SWP Pusat Kota ini memiliki potensi lahan datar yang relatif luas, sentral dalam arti memiliki akses tinggi ke seluruh kota dan adanya kelengkapan prasarana dan sarana kota. Luas SWP Pusat Kota adalah sekitar 4.259,67 Ha.

3.4 Analisis Perancangan

3.4.1. Program Dasar Fungsional

Berbagai fasilitas yang disediakan untuk mengantisipasi fungsi dari Rumah Sakit Bersalin ini agar dapat menarik minat pengunjung untuk bisa memenuhi kebutuhan akan hal-hal yang bersifat Olahraga.

A. Identifikasi Kegiatan Dalam Objek

- Tenaga medis
 - Melakukan pemeriksaan dan memberikan pengobatan kepada pasien
- Tenaga para medis keperawatan
 - Memberikan perawatan kepada pasien
- Tenaga para medis non keperawatan mempunyai tugas sebagai berikut:
Mempunyai tugas sebagai berikut:
 - Menguji dan menganalisa sample darah, dll
 - Meracik dan mengatur Obat – obat
 - Mengatur gizi dan nutrisi yang akan di berikan pada pasien rawat inap
- Tenaga non medis mempunyai tugas sebagai berikut:
 - Menjaga keamanan lingkungan
 - Mengelola dan menyediakan makanan bagi pasien
 - Membersihkan rumah sakit
 - Mengatur MEE di rumah sakit
 - Melayani pembelian

- Mengatur administrasi
- Mengatur dan mengkoordinir seluruh tenaga kerja
- Mendapatkan pelayanan rawat inap
- Masyarakat/ ibu hamil dan anak
 - Parker, menggunakan objek, melakukan cek-up, keluar
- Pengunjung/ keluarga pasien
 - Parker, menggunakan objek, melakukan kunjungan, keluar

B. Program Kebutuhan Ruang dan Besaran Ruang.

Kebutuhan fasilitas dan ruang yang ada diambil dari pola-pola aktivitas pemakai secara umum, data-data dari hasil wawancara di lapangan dan hasil identifikasi ruang dari studi komparasi objek.

Fasilitas Rumah Sakit Bersalin yaitu:

- Fasilitas utama
- Fasilitas penunjang
- Fasilitas pelengkap
- fasilitas servis

Ruang – ruang yang akan disediakan pada rumah sakit bersalin yaitu:

- Fasilitas utama.

| | |
|----------------|------------------------|
| - Rawat inap | - ICU |
| - R. Operasi | - R. Melahirkan Normal |
| - R.bayi | - UGD |
| - Laboratorium | - Apotik |
| - Gas Medik | |
- Fasilitas penunjang.

| | |
|-------------------------|----------------------------|
| - Administrasi | - Administrasi Rawat Jalan |
| - R. Dokter dan Perawat | - R.Penyuluhan |
| - Laundry | - Dapur |
| - Kamar Jenazah | - Poli Kandungan |
| - Poli Anak | - Poli Kebidanan |
| - Poli Pasutri | - Ruang Senam Ibu Hamil |
- Fasilitas pelengkap.

| | |
|---------------|-----------|
| - Cafeteria | - Musolah |
| - R. Karyawan | |
- Service.

| | |
|----------|----------|
| - Toilet | - Gudang |
| - MEE | |

3.4.2. Analisis Lokasi dan Tapak

Objek perancangan berada di jalan A.Y. Patti Kec. Sirimau



Gambar 2 : Site Perancangan

(Sumber: Google Earth)

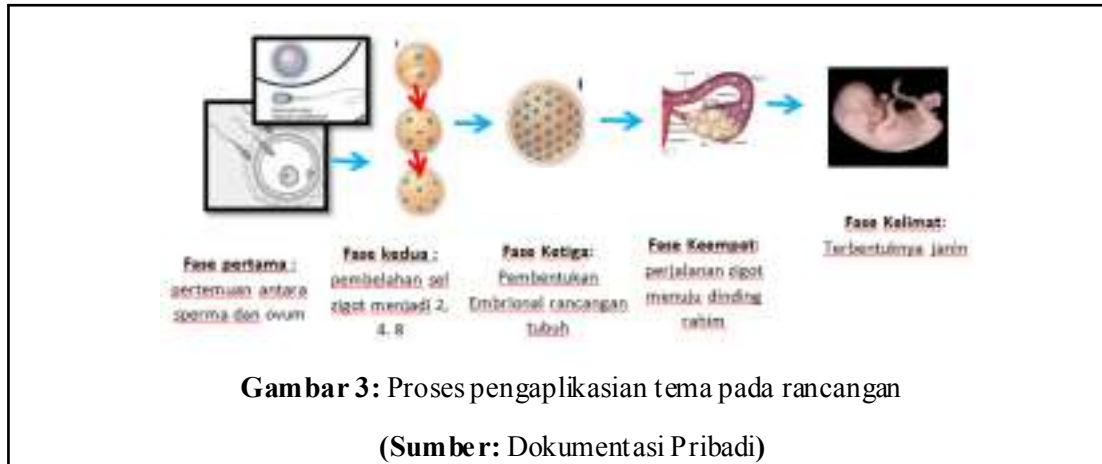
Perhitungan Luasan Site:

1. Luas site keseluruhan = $14.856,476 \text{ m}^2$
 2. Sempadan jalan = $L1 \ 1245,10 \text{ m}^2$
 3. sempadan bangunan = $L2 \ 4316,71 \text{ m}^2$
- Luas Site Efektif (LSE) = $14.856,47 \text{ m}^2 - 1245,10 \text{ m}^2 - 4316,71 \text{ m}^2 = 14.302,959 \text{ m}^2$
- Koefisien Dasar Bangunan (KDB) = 40% dari LSE
- $$= 40\% (14.302,959 \text{ m}^2)$$
- $$= 5.723,18 \text{ m}^2$$
- Keofisien Luas Bangunan (KLB)
- $$= 120\% (14.302,959 \text{ m}^2)$$
- $$= 17.163,55 \text{ m}^2$$

3.4.3. Analisa Gubahan Bentuk dan Ruang

Bentuk dan ruang merupakan suatu kombinasi yang tidak bias dipisahkan, perancangan Rumah sakit bersalin juga mengacu pada bentuk – bentuk dasar dan mempertimbangkan sirkulasi dan fungsi didalamnya.

Gubahan bentuk pada Rumah Sakit Bersalin Nusa Ina ini tidak terlepas dari konsep tematik yang dalam proses pengaplikasian konsep dasar yang mengambil dari Proses kehamilan pada manusia. Mulai dari konsep awal pertemuan antara sel sperma dan sel telur sampai pada terbentuknya janin.



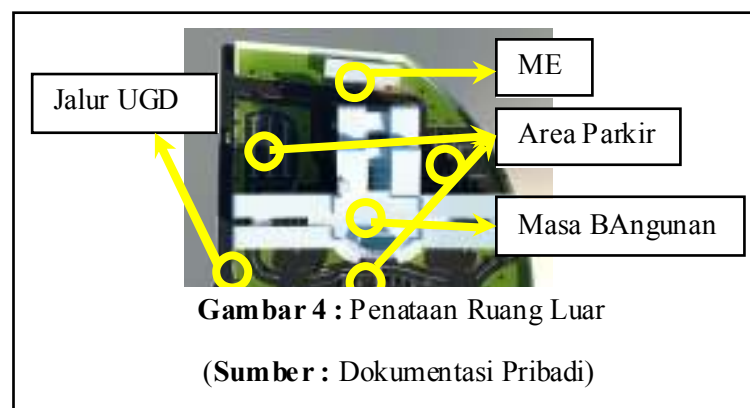
3.4.4. Utilitas

- **Penghawaan :** Konsep penghawaan yang di pakai adalah penggunaan AC Sentral yang disalurkan dari ruang AHU.
- **Listrik :** Kebutuhan listrik yang disuplay oleh PLN dan generator sebagai cadangan di atur dengan menggunakan pola MDP (Main Distribution Panel) kemudian didistribusikan ke sub panel.
- **Air Bersih :** Secara garis besar untuk pengadaan air bersih di dapat dari PDAM dan sumur dalam.
- **Air Panas :** Air panas yang dibutuhkan dalam proses aktivasi rumah sakit disuplai dari alat pemanas, dengan sistem distribusi dari pipa – pipa yang terbagi dari air panas dan air dingin yang terpisah. diresirkulasikan secara terus menerus.
- **Air Kotor :** Air kotor yang berasal dari cucian toilet, wastafel, dan lain – lain dibuang menggunakan sistem perpipaan yang terletak dibawah lantai dengan kemiringan gravitasi sebesar 2% ke pipa induk yang dipompa hisap ke shaft dan menuju ruangan IPAL (Instalasi Pengolahan Air Limbah).
- **Pembuangan Sampah :** Pada bangunan rumah sakit bersalin, sampah yang dihasilkan berupa sampah basah dan kering. Proses pembuangannya dengan sistem packing dari tempat sampah maupun dari ruang – ruang rumah sakit di angkut kelantai bawah kemudian dibuang keluar bangunan dengan truk pengangkut sampah ke tempat pembuangan akhir.
- **Pembuangan Sisa Operasi :** Sisa operasi berupa darah dan daging dibawah dengan sistem packing ke pengolahan limbah, darah dibuang ke saluran air kotor dan daging ada yang diawetkan lalu dibakar dalam insinitor.
- **Penanggulangan Bahaya Kebakaran :** Upaya pencegahan awal di mulai dengan pemilihan material yang tahan api terutama untuk struktur sesedikit mungkin menggunakan material yang mudah terbakar. Kemudian penyediaan jalan yang mudah dijangkau, alat pendeteksi kebakaran yang mudah digunakan adalah heatdetector. Penanggulangan kebakaran pada rumah sakit bersalin menggunakan fire Hydrant dan sprinkler. Pylar Hydrant di tempatkan di halaman yang mudah di capai oleh mobil pemadam kebakaran.
- **Sistem Komunikasi :** Sistem komonikasi yang dipakai dalam rumah sakit ini adalah :
 - ❖ Telepon dengan sistem sambungan
 - ❖ PABX (Private Automatic Branc Exchange). Sebagai hubungan ekstern, yang juga berfungsi sebagai intercom.

- **Sistem Pengeras Suara** : Penggunaan alat pengeras suara yang berupa PAS (Public Amplifire System) yang berada di ruang monitor.
- **Gas Medik** : Gas medik yang ada di rumah sakit terdiri dari O (Oksigen), N (Nitrogen). Pendistribusiannya melalui pipa – pipa gas menuju ruang sesuai dengan fungsi ruang yang memerlukan akan adanya gas medik ini.
- **Penangkal Petir** : Sistem penangkal petir yang dipakai di pertimbangkan terhadap segi estetis, segi pemeliharaan dan ketinggian bangunan, maka untuk penangkal utama dipakai sistem tingkat frangklin dengan menggunakan batang metal runcing yang ditempatkan pada sisi –sisi tertinggi bangunan.
- **Lift** : Sistem sirkulasi vertikal dalam rumah sakit bersalin digunakan tangga dan lift, untuk lift di peruntukan dalam mambantu kelancaran aktivitas untuk tenaga medis, pasien dan servis. Lift terbagi atas dua bagian :
 - Lift kursi roda dan orang
 - stacher yang juga bisa dipergunakan untuk barang dan juga orang.

4. KONSEP KONSEP PERANCANGAN

4.1. Konsep Penataan Tapak dan Ruang Luar



Gambar 4 : Penataan Ruang Luar

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

Konsep ruang luar yang di gunakan :

1. Menciptakan ruang luar yang sesuai dengan suasana sekitar lingkungan, yaitu dengan konsep membuka diri terhadap umum dengan membuat pola sirkulasi yang jelas untuk mendapatkan ruang sebagai gerak dan orientasi pandangan.
2. Penataan tanaman sebagai unsur - unsur ruang luar yang paling umum.
3. Penataan elemen - elemen ruang luar yang menunjang identitas dan jati diri objek kajian



Gambar 5 : Jalur UGD dan Parkir Umum

(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

4.2. Konsep Ruang Dalam Bangunan

Penentuan ruang dalam, sesuai dengan kebutuhan pemakai dan aktifitas. Kebutuhan ruang dalam juga memperhitungkan penggunaan besaran ruang agar tidak ada ruang yang disia-siakan. Pengelompokan ruang dalam dibagi atas fasilitas utama, fasilitas penunjang, fasilitas pelengkap, servis.



Gambar 6 : Interior Kamar Kelas II, Poliklinik dan lobby
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)

4. HASIL PERANCANGAN

Rumah Sakit Bersalin Nusa Ina di Ambon ini hadir untuk mewadahi kebutuhan masyarakat dalam bidang kesehatan, dimana masih kurangnya fasilitas kesehatan yang memadai dengan jumlah rumah sakit bersalin yang belum mampu menampung jumlah jiwa produktif di Kota Ambon.



Gambar 7 : Perspektif, Lay out, Pot. Ortogonal
(Sumber : Dokumentasi Pribadi)



Gambar 8 : Tampak Site
(Sumber : Dokumtasi Pribadi)

6. Penutup

Dengan hadirnya Rumah Sakit Bersalin “NUSA INA” di ambon, di harapkan dapat mampu memberikan pelayanan kesehatan khususnya bagi para ibu hamil, agar dapat memeriksa kesehatan secara rutin dengan bantuan tenaga medis yang professional dengan di dukung dengan fasilitas medis yang memadai.

Pemerintah sebagai pembuat kebijakan, diharapkan tidak hanya menjadi penyedia, tetapi juga sebagai pendorong dan mempromosikan kepada seluruh masyarakat tentang betapa pentingnya kesehatan bagi ibu dan anak, untuk itu sarana dan prasarana yang ada dapat di manfaatkan oleh seluruh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

Todd, Wheeler E, FAIA. 1964. Hospital Design And Function. New York
Ir. Jimmy S. Juwana, MSAE. 2002. Panduan SISTEM BANGUNAN TINGGI. Penerbit Erlangga. Jakarta.

Neufert, Ernst. 1993. Data Arsitektur Jilid I Edisi Kedua. Erlangga: jakarta

———. 1993. Data Arsitektur Jilid II Edisi Kedua. Erlangga: jakarta

Hatmoko, Adi; W. Wulandari; M. Ridha Alhamdani. 2010. *Arsitektur Rumah Sakit*. Yogyakarta: Global Rancang Selras

Laurens, Jonce Marcella. 2005. Arsitektur dan Perilaku Manusia. Jakarta : Grasindo

Dokument teknis :

Sirkulasi dalam Rumah Sakit Ibu dan Anak. Rivhani Junyandari 2013

Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Ambon 2011 – 2031

Ringkasan Eksekutif Data dan Informasi Kesehatan Provinsi Maluku

KMK No. 1204 ttg Persyaratan Kesehatan Lingkungan RS

Buku putih Sanitasi Kota Ambon Tahun 2012

KMK No. 340 Tentang Klasifikasi Rumah Sakit

Website Internet:

Feri, Dewi. 2012. *Sistem Sirkulasi di Rumah Sakit*. www.manajemen-rs.net

<http://www.google.com/>METAFORA (definisi dalam arsitektur)

<http://www.google.com/>Metafora Dalam Arsitektur

<http://www.google.com/>Metafora Arsitektur

Google Earth